

● BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

● **Gebrauchsmuster**

U1

-
- (11) Rollennummer 6 88 15 823.3
- (51) Hauptklasse E05F 15/10
Nebenklasse(n) E05F 11/04
- (22) Anmeldetag 21.12.88
- (47) Eintragungstag 06.04.89
- (43) Bekanntmachung
in Patentblatt 18.05.89
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Vorrichtung zur Handbetätigung einer
Antriebswelle eines Torantriebes von innen und
außen
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Kenzler, Manfred, 5522 Bellingen, DE
- (74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Schönherr, W., Dipl.-Forstwirt; Serue, K.,
Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 5500 Trier

21.12.88

4

3

Beschreibung:

Anmelder: Manfred Konzer
Herforster Straße
D-5522 Beilingen

Bezeichnung: Vorrichtung zur Handbetätigung einer
Antriebswelle eines Torantriebes von
innen und außen

Die Neuerung betrifft eine Vorrichtung zur Handbetätigung einer Antriebswelle eines Torantriebes von innen und außen, mit einer mit der Antriebswelle axial verbindbaren und in einer Wanddurchtrittsöffnung einsetzbaren Treibwelle, auf der nahe ihren Enden Kettenräder fest angeordnet sind, die jeweils durch umlaufende Rundgliederketten drehbar sind.

Torantriebe werden vorzugsweise durch Elektromotoren angetrieben. Damit bei einem Stromausfall eine Betätigung des Torantriebes von Hand möglich ist, ist es bekannt, mit der Antriebswelle des Antriebsmotors eine Treibwelle zu verbinden, die in einer Wanddurchtrittsöffnung angeordnet ist und die an ihren Enden Kettenräder mit umlaufenden Rundgliederketten trägt. Somit es möglich, durch Betätigung der Rundgliederketten von innen und/oder von außen die Treibwelle zu drehen und damit den Torantrieb von Hand in Tätigkeit zu setzen.

Als nachteilig wird jedoch angesehen, daß bei einem elektrischen Antrieb des Torantriebes sich auch die Treibwelle mitdreht, so daß insbesondere an den Rundgliederketten eine Verletzungsgefahr besteht.

21.10.88

4

Die Aufgabe der Neuerung besteht darin, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, daß bei Betätigung des Torantriebes durch den elektrischen Antrieb eine Verletzungsgefahr durch die mitbetätigte Vorrichtung zur Handbetätigung ausgeschlossen ist.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Treibwelle in einer Halterung in axialer Richtung verschiebbar angeordnet ist und mit ihrem der Antriebswelle zugeordneten Ende durch Axialverschiebung lösbar mit der Antriebswelle kuppelbar ist.

) Vorteilhaft ist in der Halterung ein Winkelhebel um eine in einer radial zur Achse der Treibwelle verlaufenden Ebene liegende Schwenkachse schwenkbar angeordnet, dessen eines Hebelende mit der Treibwelle zusammenwirkt und dessen anderes Hebelende über Bowdenzüge, Seilzüge, Gestänge od. dgl. betätigbar ist.

Vorzugsweise wirkt das eine Hebelende des Winkelhebels mit dem der Antriebswelle abgewandten Ende der Treibwelle zusammen.

) Bei einer vorteilhaften Ausführungsform trägt das eine Hebelende eine Stellschraube, deren freies Ende mit der Treibwelle zusammenwirkt.

Vorzugsweise ist die Treibwelle derart mit einer vorgespannten Feder verbunden, daß sie im ausgekuppelten Zustand gehalten ist.

Die Neuerung ist in den Zeichnungen beispielhaft dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine neuerungsgemäße Vorrichtung im Längsschnitt in ausgekuppelter Stellung und

Fig. 2 die Vorrichtung nach Fig. 1 in eingekuppelter Stellung.

21.10.88

21.10.88

5

Nach den Fig. 1 und 2 hat ein elektrisch antreibbarer Antriebsmotor (1) eines nichtgezeigten Torantriebes eine Antriebswelle (2), die aus dem Antriebsmotor herausragt.

Wie die Fig. 1 und 2 weiter zeigen, ist axial zur Antriebswelle (2) eine Treibwelle (3) angeordnet, die in axiale Richtung verschiebbar ist, und die über eine Zapfenkupplung (4) an ihrem der Antriebswelle (2) zugeordneten Ende mit der Antriebswelle lösbar kuppelbar ist.

Aus der Treibwelle (3) sind nahe ihren Enden Kettenräder (5) fest angeordnet, die jeweils umlaufende Rundgliederketten (6) tragen.

Wie die Fig. 1 und 2 weiter zeigen, ist die Treibwelle (3) in einer Halterung (7) in axialer Richtung verschiebbar und drehbar gelagert. Die Treibwelle (3) ist mit der Halterung (7) in einer Durchtrittsöffnung (8) in einer Wand (9) angeordnet.

Die Fig. 1 und 2 zeigen weiter, daß mit dem der Antriebswelle (2) abgewandten Ende der Treibwelle (3) ein Hebelende (10) eines Winkelhebels zusammenwirkt, dessen anderes Hebelende (11) über Seilzüge (12) mit von Hand schwenkbaren Betätigungshebeln (13) verbunden ist. Der Winkelhebel (10, 11) ist um eine in einer zur Achse der Treibwelle (3) radial verlaufenden Ebene liegende Achse (14) schwenkbar in der Halterung (7) angeordnet.

Auf der Treibwelle (3) ist eine vorgespannte Feder (15) angeordnet, die die Zapfenkupplung (4) mit der Antriebswelle (2) außer Eingriff hält, so daß die Vorrichtung in der in Fig. 1 dargestellten Ruhestellung ist.

88.15803

211383

6

Wird in der in Fig. 1 dargestellten Ruhestellung der Antriebsmotor (1) elektrisch betätigt, so dreht sich zwar die Antriebswelle (2), jedoch nicht die ausgekuppelte Treibwelle (3).

Fällt der Strom aus, so kann durch Umlegen einer der beiden an der Innenseite und an der Außenseite der Wand (9) angeordneten Betätigungshebel (13), die in ihren Endstellungen in bekannter Weise festlegbar sind, die Treibwelle (3) axial verschoben werden, so daß die Zapfenkupplung (4) in Eingriff mit der Antriebswelle (2) des Antriebsmotors (1) gelangt. Durch Ziehen an einer der Rundgliederketten (6) wird über die Kettenräder (5) die Treibwelle (3) und damit die Antriebswelle (2) des Antriebsmotors (1) gedreht, so daß bei Stromausfall das nicht dargestellte Tor geöffnet bzw. geschlossen werden kann.

Wie die Fig. 1 und 2 ferner zeigen, weist das mit der Treibwelle (3) zusammenwirkende Hebelende (10) des Winkelhebels eine Stellschraube (16) auf, mit der die gewünschte Axialverschiebung der Treibwelle (3) einstellbar ist.

8815823

21.12.88

1

Schutzansprüche:

1. Vorrichtung zur Handbetätigung einer Antriebswelle eines Torantriebes von innen und außen, mit einer mit der Antriebswelle axial verbindbaren und in einer Wanddurchtrittsöffnung einsetzbaren Treibwelle, auf der nahe ihren Enden Kettenräder fest angeordnet sind, die jeweils durch umlaufende Rundgliederketten drehbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Treibwelle (3) in einer Halterung (7) in axialer Richtung verschiebbar angeordnet und mit ihrem der Antriebswelle (2) zugeordneten Ende durch Axialverschiebung lösbar mit der Antriebswelle kuppelbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Halterung (7) ein Winkelhebel (10, 11) um eine in einer radial zur Achse der Treibwelle (3) verlaufenden Ebene liegende Schwenkachse (14) schwenkbar angeordnet ist, dessen eines Hebelende (10) mit der Treibwelle (3) zusammenwirkt und dessen anderes Hebelende über Bowdenzüge, Seilzüge (12), Gestänge od. dgl. betätigbar ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das eine Hebelende (10) des Winkelhebels (10, 11) mit dem der Antriebswelle (2) abgewandten Ende der Treibwelle (3) zusammenwirkt.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das eine Hebelende (10) eine Stellschraube (16) trägt, deren freies Ende mit der Treibwelle (3) zusammenwirkt.

8815823

21.10.88

2

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Treibwelle (3) derart mit einer vorgespannten Feder (15) verbunden ist, daß sie im ausgekuppelten Zustand gehalten ist.

)

8815823

21.12.88

9

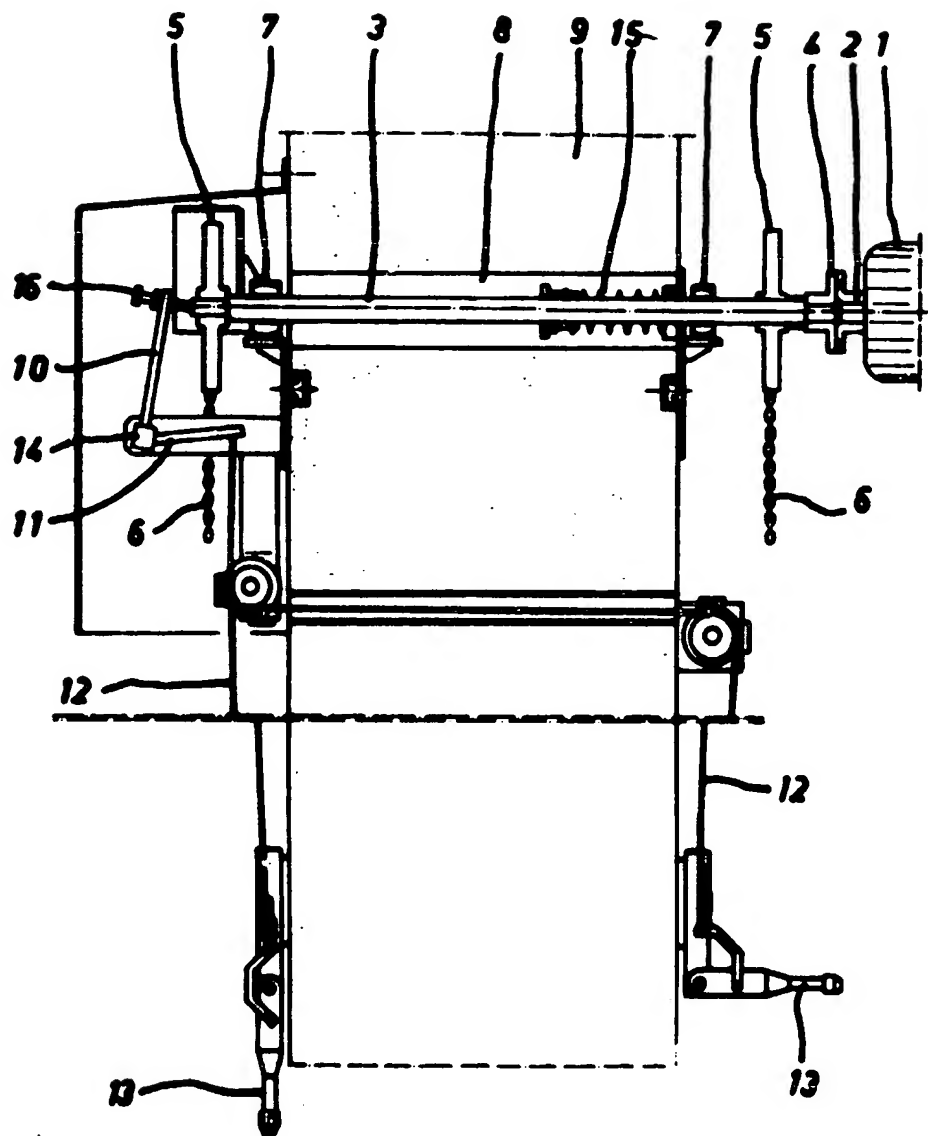


Fig. 2

8815823

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.